

POMADA

DENSIDAD

ASTM



www.syz.com.pe

BEAKER

MEDICIÓN

CALIBRACIÓN

CERTIFICADO

LADRONES

PROBETA

CINTA

PLOMADA

TOMAMUESTRAS

MEDICIÓN

TERMÓMETRO

TP7 API

LABORATORIO

LABORATORIO

VIDRIERÍA

VISCOSIDAD

PESAJE

HIDRÒMETRO

TEMPERATURA

TL1A



EQUIPOS, SISTEMAS Y SERVICIOS PARA EL MANEJO Y CONTROL DE FLUIDOS

SYZ COLOMBIA S.A.S.

Es una empresa representante de fabricantes e importadora de equipos e instrumentación industrial de diferentes partes del mundo; dedicada al diseño, suministro, construcción, montaje, puesta en marcha y mantenimiento de equipos y sistemas para el recibo, almacenamiento, proceso, despacho, transporte y control de calidad y cantidad de hidrocarburos, biocombustibles, químicos, agua, alimentos y demás fluidos que requieran un manejo que cumpla los más altos estándares de seguridad, confiabilidad y medio ambiente en todos los sectores industriales.

SECTORES ATENDIDOS

✓ Hidrocarburos

- Producción de petróleo y gas
- Refinación
- Transporte
- Terminales de líquidos
- Distribuidores combustibles y lubricantes

✓ **Industria Química** (Petroquímico, Criogénica, Agroquímico, Esencias y Aromas, Pinturas, Tintas, Pegantes y Adhesivos)

✓ **Biocombustibles** (Etanol, Biodiesel)

✓ **Industria Sanitaria** (Alimentos y Bebidas, Farmacéuticos, Cosméticos)

✓ **Industria pesada** (Minería, Pulpa y papel, Siderúrgicas, Construcción, transporte terrestre)

✓ **Institucional** (Empresas de Servicios Públicos, universidades, Fuerzas Militares)

Gracias a su visión futurista, moderna, pujante e innovadora y al apoyo de un equipo humano multidisciplinario, comprometido y altamente calificado se convirtió en una de las empresas líder y de mayor crecimiento del sector desde su creación en el 2004.

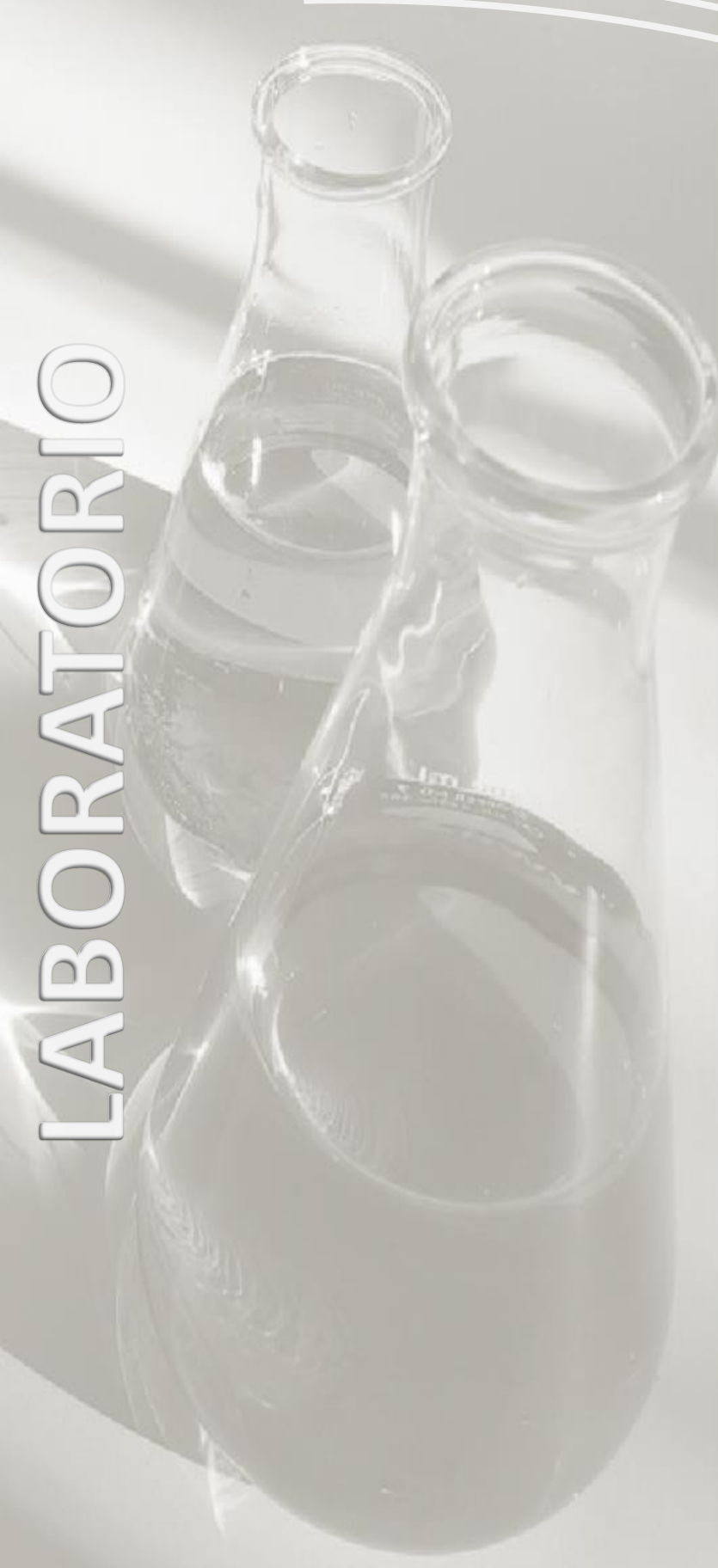
“Nuestro crecimiento es el resultado del diseño de soluciones ajustadas a las necesidades reales del cliente, utilizando equipos de la más alta calidad mediante un riguroso proceso de selección de proveedores y la prestación de un excelente servicio aplicando nuestros valores corporativos como profesionalismo, pasión, honestidad, responsabilidad y compromiso.”

Carlos Zambrano
Gerente General
SYZ COLOMBIA SAS



CENTRO EMPRESARIAL CIEM OIKOS DE OCCIDENTE
Autopista Medellín Km 2.5 Vía Bogotá –Siberia Bodega A-01, Ofc. 313-315

LABORATORIO



MEDICIÓN

PROBETA

CINTA
ASTM

POMADA

TERMOMETRO

VISCOSIDAD API

CONTENIDO

PRESENTACIÓN CORPORATIVA.....	02
FISCALIZACIÓN.....	04
TEMPERATURA.....	06
EQUIPOS DE MUESTREO.....	12
DENSIDAD.....	15
VISCOSIDAD.....	17
BSW.....	18
MASA.....	21
ANALIZADORES.....	23
COMPLEMENTOS.....	24
HOJA DE DATOS.....	27

GCMC-CA-10-00

CINTAS Y VARAS DE MEDICIÓN



LIMPIADOR DE CINTA
"LITTLE JOE WIPER"

TERMOPLOMADA

VARA DE MEDICION

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

FLUIDOS: petróleo y sus derivados , ácidos, soluciones, gasolina, nafta, kerosene, gas oil, combustibles y productos químicos diversos
ACCESORIOS: Plomadas de fondo, vacío, termoplomadas, Little Joe Wipper
CERTIFICACIONES o APROBACIONES: NIST, ONAC

MARCACIÓN: Sistema Métrico en por un costado cada mm e Inglés por el otro cada 1/8".

LONGITUDES: 2 a 50 m (164')

MATERIAL DE CONTRUCCION DEL CUERPO: Acero inoxidable, Cromo-Nubian

POMADAS REVELADORAS



DE AGUA: Para determinar la presencia de agua en el fondo de los tanques de almacenamiento de combustible . Apto sólo para uso con gasolina, diesel, queroseno, gasóleo, fuel-oil, aceite pesado y aceite lubricante.

MODIFICADA: Para determinar la presencia de agua en el fondo de los tanques de almacenamiento de combustible. Apto sólo para uso con combustibles reformulados y oxigenados, tales como etanol, MTBE, éter, Etc

DE PRODUCTO: Para comprobar la profundidad de la gasolina en los tanques de combustible

CINTA TRIMODE

MMC es el fabricante líder mundial de instrumentos portátiles para medir en sistema donde es crítica la liberación de gases; mide el espacio vacío, interfaz aceite-agua, la temperatura, medición de fondo y los sistemas químicos del tanque. Intrínsecamente seguros.

Funciona con batería que es totalmente impermeable al gas. Cuando se instala en una válvula de vapor de control montado en un dispositivo de almacenamiento (carga) del depósito, forma un sistema herméticamente cerrado que evita que los vapores tóxicos de escape y crea un sistema cerrado de mediciones para ese tanque. La cinta está marcada en unidades métricas o Inglés

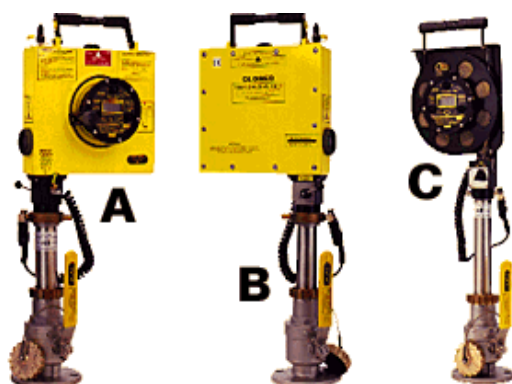
VENTAJAS

- ✓ Sistema de antiestática
- ✓ Marcaciones en color para fácil visualización.
- ✓ Sistema de aseguramiento de rebobinado
- ✓ Es equivalente a un sistema de calibración fijo, siempre y cuando la cinta permanece en la válvula desde el principio hasta el final de la carga o descarga del tanque.

APLICACIONES

Medición en Líquidos para realizar aforos abiertos ("O" type) con vapores de productos seguros solamente y Aforo Limitado ("R" tipo) a través de la cinta MMC de vapor con válvula de control.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



LONGITUD: Hasta 50 m (165 ft)

RANGO DE TEMPERATURA:

PANTALLA: De -6°C hasta 48°C

SENSOR: De -20°C hasta 82°C)

CINTA: $\pm 1/8$ in (+/- 3 mm), $\pm 0,01\%$ de F.S de la longitud de la cinta

RANGO DE CALIBRACIÓN: 32 °F a 176 °F

APLICACIÓN:

F- Medición abierta

R- Medición restringida (con válvula de control de vapor)

INTRÍNSECAMENTE SEGURO.

TERMÓMETROS DE CAJUELA

Están diseñados para su uso en una variedad de casos para medir temperatura de los líquidos en los tanques de almacenamiento o transporte



TIEMPO RECOMENDADO DE INMERSIÓN

ELECTRÓNICO		CAJUELA			
API @ 60°F	MOVIM	MOVIM	ESTAT	$\Delta T < 2.5^{\circ}\text{C}$ ($< 5^{\circ}\text{F}$)	
				MOVIM	ESTAT
> 50	30 seg	5 min	10 min	5 min	10 min
40 – 49	30 seg	5 min	15 min	5 min	15 min
30 – 39	45 seg	12 min	25 min	12 min	20 min
20-29	45 seg	20 min	45 min	20 min	35 min
< 20	75 seg	45 min	80 min	35 min	60 min

TERMÓMETROS DE VIDRIO

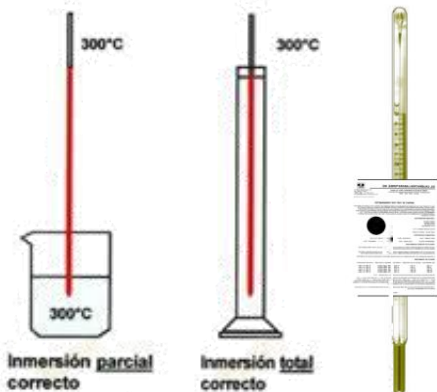
- ✓ Puede incluir o no certificado de calibración según sea requerido
- ✓ Termómetros ASTM
- ✓ Termómetros de Mercurio
- ✓ Termómetros libre de mercurio – Safety Blue

APLICACIONES

En todas las mediciones de temperatura en laboratorio, tanques y proceso de todos los Sectores Industriales

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

FLUIDOS: Petroquímicos, ácidos, alcalinos,, melaza, destilados
RANGO DE TEMPERATURA: De -112 a 760°F (De -35 a 260°C)
TERMÓMETROS ASTM No.: Desde 1F hasta el 130F
 Desde 1C hasta 130C
 Con o sin certificado de calibración



TERMÓMETRO DIGITAL: TP5

El **termómetro TP5-C es intrínsecamente seguro**, tiene todas las mejores cualidades de la original TP5 e incorpora la Tecnología más reciente y más confiable en la electrónica y el montaje de la sonda. Incluye 4 puntos de calibración trazable NIST

Un recinto cerrado, de aluminio anodizado protege la placa de circuito y la pantalla LCD grande de penetración por impacto, agua, y líquidos reactivos.

VENTAJAS

- ✓ Inmune a los productos petroquímicos y no producen chispas.
- ✓ Apagado automático ha sido añadido para alargar la vida útil de la batería.
- ✓ Registro hasta 10 niveles de líquido, con lecturas precisas de temperatura.

APLICACIONES

Las transferencias de custodia, Inventario, tanques, tuberías, barcaza, barco, vagón de ferrocarril, camión cisterna. (Operación recomendada:.. API 7, Intl Guía de seguridad para petroleros y terminales), sistemas de fermentación (API 4). En los todos los sectores industriales con productos petroquímicos, ácido cáustico, alcalinos, polvos. Melaza, jarabes, licores destilados.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

RANGO DE TEMPERATURA	-40 a 204°C (-40 a +400°F)
RESOLUCION	0,1
PRECISIÓN DE CALIBRACIÓN	± 0,1 ° C de 0 a 100 ° C ± 0,3 ° C de 100 a 200 ° C
DIMENSIONES:	24cm x 18cm x 4,5cm
SONDA:	Acero inoxidable 304
MATERIAL DE LA CAJA:	De aluminio anodizado sujetadores de acero inoxidable
BATERÍA:	2 pilas alcalinas AAA; Duracell MX2400 Duración de la batería de 100 horas

TERMÓMETRO DIGITAL: TP7

Facilidad de uso con su diseño de carrete en la medición de temperatura. Además una fiabilidad muy alta, menos mantenimiento, una amplia gama de temperaturas, y alta exactitud a un bajo costo; todo a través de un sensor de temperatura RTD de platino, utilizando la electrónica de baja potencia programable e incluyen el cable de conexión a tierra y el mecanismo de bloqueo del carrete con 3 puntos de calibración trazable NIST y un año de garantía. Adicional esta fabricado con materiales que son a la vez inmune a los productos petroquímicos y no producen chispas. La carcasa está hecha de plástico de alto impacto que disipa la electricidad estática y ha demostrado ser tolerante a la mayoría de los productos petroquímicos, productos cáusticos o ácidos.

VENTAJAS

- ✓ Batería de 9 V Fácilmente reemplazable,
- ✓ Realiza una media de 50 horas de funcionamiento.
- ✓ Circuito de lógica indica automáticamente la batería está baja
- ✓ Demuestra integridad lectura antes de cada operación
- ✓ Apagado automáticamente después de dos minutos
- ✓ Luz de fondo de baja potencia para el funcionamiento nocturno, controlado por conveniencia y para la conservación de la batería.
- ✓ Unidades en Celsius o Fahrenheit sin necesidad de recalibración.

APLICACIONES

Las transferencias de custodia, Inventario, tanques, tuberías, barcaza, barco, vagón de ferrocarril, camión cisterna. En operaciones de API 7, INTL Guía de seguridad para petroleros y terminales y Sistemas de fermentación (API 4). Aplica para todos los sectores industriales donde haya petroquímicos, ácido cáustico, alcalinos, polvos, melazas, jarabes, licores destilados.

TIPOS DE SONDA



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

RANGO DE TEMPERATURA	14 a 370 ° F, -10 a 188 ° C
RESOLUCION	0,1
PRECISIÓN DE CALIBRACIÓN	± 0,1 ° C de 0 a 100 ° C ± 0,3 ° C desde 100 a 150 ° C
DIMENSIONES:	34,3 x 18,4 x 11,4 cm
SONDA:	Acero inoxidable 304
MATERIAL DE LA CAJA:	Polipropileno Blend, acero inoxidable y aluminio.
BATERÍA:	Tipo: 9 voltios alcalina Vida útil: aproximadamente 50 horas

TERMÓMETRO DIGITAL: TL1-A & TL1-R

Este termómetro está destinado a ser utilizado en cualquier lugar donde desee una toma de temperatura con precisión. Incorpora simplicidad y fiabilidad que un termómetro de vidrio con la facilidad de una pantalla digital y con igual precisión pero a diferencia de los termómetros nunca habrá problemas con la separación de mercurio o limpieza de materiales peligrosos. Con 4 Puntos de Calibración NIST trazable y un año de garantía incluido. Cuenta con las siguientes características

VENTAJAS

- ✓ Intrínsecamente seguro
- ✓ No se rompen
- ✓ Es inalámbrico, no cables
- ✓ Apagado automático

APLICACIONES

Destilaciones, baños de temperatura, pruebas de punto de inflamación, referencia, termopozos, demostradores, calibración de temperatura para medidores de flujo. En las industrias de: Laboratorio de Petróleo, Pipeline, Farmacéutica, Alimentos y cualquiera en la que se desee hacer mediciones de temperatura con precisión.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS	TL1-A	TL1-R
RANGO DE TEMPERATURA	-10 a 160 ° C	-20 a 150 ° C.
RESOLUCIÓN	0,01 grados	0,001 grados
PANTALLA	LCD de 0,25 pulgada con indicaciones de batería baja y fallas	LCD de 0,25 pulgada con indicaciones de batería baja y fallas
SENSOR	Acero inoxidable, Longitud estándar de 8 " Y 12" Diámetro estándar 1/4 "(6,35 mm) 100 Ohm, Clase A, 1/3 DIN - RTD Longitud de inmersión: 4 ", 11cm	Acero inoxidable, Longitud estándar de 8 " Y 12" Diámetro estándar 1/4 "(6,35 mm) 200 Ohm, alambre-wound Platinum - RTD Longitud de inmersión de 4 ", 11 cm
PESO	3 onzas, 93 gramos	4 onzas, 124 gramos
BATERÍA:	3V Litio, Duracell Tipo CR2032 Más de 100 horas de Vida útil horas a 21°C	3V Litio, Duracell Tipo CR2032 Más de 50 horas de vida de útil 21 ° C

TERMÓMETRO DIGITAL: TP9

Este nuevo diseño presenta un recubrimiento especial que permite su uso fácilmente con guantes. Una carcasa de acero inoxidable protege la placa de circuito y la pantalla LCD de la penetración de líquidos por impacto, agua y reactivo. La nueva placa de circuito TP9 es un paso evolutivo a partir de nuestro termómetro de laboratorio de alta precisión, fiabilidad y éxito TL1. Para soportar el medio ambiente y ser intrínsecamente seguro, el TP9 está fabricado en materiales, que son a la vez inmunes a los productos petroquímicos y no producen chispa.

La carcasa está hecha de acero inoxidable. La sonda, se construye con cable de acero antiadherente y sus componentes en acero.

VENTAJAS

- ✓ Baterías AA fácilmente reemplazables, proporciona un estimado de 200* horas de funcionamiento.
- ✓ Circuito de lógica, indica automáticamente cuando la batería está baja, se apaga automáticamente al cabo de veinte minutos, muestra tendencia de la temperatura y la estabilización, muestra los códigos de error para determinar el fallo.
- ✓ La luz de fondo de baja potencia para el funcionamiento nocturno.
- ✓ Unidades en Celsius o Fahrenheit unidades con C / F
- ✓ Manual de Usuario explica el procedimiento de calibración intuitiva que se puede hacer a través de los botones de la placa frontal del equipo

APLICACIONES

Las transferencias de custodia, Inventario, tanques, tuberías, barcaza, barco, vagón de ferrocarril, camión cisterna. En operaciones de API 7, INTL Guía de seguridad para petroleros y terminales y Sistemas de fermentación (API 4). Aplica para todos los sectores industriales donde haya petroquímicos, ácido cáustico, alcalinos, polvos, melazas, jarabes, licores destilados.

TIPOS DE SONDA



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

RANGO DE TEMPERATURA	14 a 370 ° F, -10 a 188 ° C
RESOLUCION	0,1
PRECISIÓN DE CALIBRACIÓN	± 0,1 ° C de 0 a 100 ° C ± 0,3 ° C desde 100 a 150 ° C
DIMENSIONES:	34,3 x 18,4 x 11,4 cm
SONDA:	Acero inoxidable 304
MATERIAL DE LA CAJA:	Polipropileno Blend, acero inoxidable y aluminio.
BATERÍA:	Tipo: 9 voltios alcalina Vida útil: aproximadamente 50 horas

TERMÓMETRO DIGITAL: BETAPROBE TI/TI+

Termómetro digital de alta precisión, que puede remplazar muchos termómetros vidrio e incluso digitales. También puede servir como un estándar de referencia para otros tipos de indicadores de temperatura digitales o análogos. Además, la certificación de seguridad intrínseca permite que puede ser utilizado prácticamente en cualquier lugar..

VENTAJAS

- ✓ Intrínsecamente seguro
- ✓ Elevada precisión de medición, $\pm 0,09^{\circ}\text{F}$ ($0,05^{\circ}\text{C}$)
- ✓ Las longitudes estándar de sonda de 12 y 18 pulgadas
- ✓ Configurable por el usuario Tendencia de temperatura / Estabilidad indicador
- ✓ Datos opcionales de registro en la memoria interna
- ✓ 300 horas de duración de la batería

APLICACIONES

- ✓ Sustitución de termómetros de vidrio
- ✓ Adecuado para mediciones de viscosidad cinemática por especificaciones de ASTM D445
- ✓ Medición de la temperatura en tuberías.
- ✓ Demostradores
- ✓ Calibración de temperatura para medidores de flujo
- ✓ Verificación de PET
- ✓ Como instrumento de referencia para el control de la producción

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS	TI	TI+
RANGO DE TEMPERATURA	-50 a 160 ° C (-58 a 320 ° F)	-50 a 300 ° C (-58 a 572 ° F)
RESOLUCIÓN	0,001 grados	0,001 grados
PRECISIÓN	$\pm 0,06^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0,1^{\circ}\text{F}$)	$\pm 0,06^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0,1^{\circ}\text{F}$)
SENSOR	Acero inoxidable, Longitud estándar de 12 " Diámetro estándar 3/16 "	Acero inoxidable, Longitud estándar de 12 "(20 cm) Diámetro estándar 3/16 "(6,35 mm)
BATERÍA:	Más de 300 horas de Vida útil	Más de 300 horas de Vida útil

SISTEMA CERRADO

El Muestreador Multi-Function permite al operador elegir el tipo de toma de muestras necesaria para la selección de una de las tapas y fondos diversos incluidos en el kit de toma de muestras. Por ejemplo, para muestras de funcionamiento, el usuario podría elegir la parte superior ajustable. Para las muestras de zona, el usuario podría elegir la zona inferior.

También puede ser usado para aplicaciones de muestreo RVP. Al utilizar el resorte diseñado especialmente cargado válvula de fondo y el embudo de RVP, el usuario es capaz de transferir gasolina sin perder presión de vapor durante el proceso de transferencia.

VENTAJAS

- ✓ Para el muestreo cerrado y restringido en sistema de blanketing.
- ✓ Diseñado para adaptarse a MMC o válvulas herméticas de control de vapor.
- ✓ Restringe el escape de vapores a la atmósfera.
- ✓ Cumple con los requisitos de API de muestreo para:
 - ✓ Ejecución de las muestras
 - ✓ Todas las muestras de nivel
 - ✓ Lugar para muestras
 - ✓ Muestras de Zona
 - ✓ Muestras RPV
- ✓ Seguridad para el personal y el medio ambiente
- ✓ Simple y seguro de usar



ACCESORIOS

Bolsas, Cajas y morrales morral para cargar los sistemas de muestreo.

*Pueden usarse para el transporte de cintas y material de la inspección de tanques.



DE FONDO – BACON BOMB

Obtiene muestras de los tanques de almacenamiento, carros tanques y tambores. Cuando el ladrón golpea la parte inferior del tanque, un conjunto de émbolo se abre para admitir la muestra. El émbolo se cierra de nuevo cuando la bomba se retira, formando un sello hermético. Se pueden tomar muestras a cualquier profundidad, el uso de una línea de viaje secundaria, o barras de extensión se pueden añadir para obtener muestras a niveles de hasta 24 pulgadas de la parte inferior.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

MATERIALES: Bronce, Acero inoxidable, acrílico

CAPACIDAD: De 4oz (118mL) a 32oz (946mL)

LONGITUD: De 9" (24,6cm) A 15" (38,5cm)



PUNTUAL – TIPO BEAKER

Cumple con la norma ASTM D4057 (antes ASTM D270), D6074 o ASTM D1265. Para el muestreo de vagones cisterna, camiones cisterna, tanques de tierra, tanques de buques y barcasas. Construcción de latón niquelado con base ponderada. Incluye un mango y corcho encadenado. Toma todas las muestras, muestras de nivel de fondo, punto superior, medio, inferior y muestras de salida.



APLICACIONES

Apertura de $\frac{3}{4}$ " para crudos ligeros, aceites lubricantes ligeros, querosenos, gasolinas, aceites transparentes de gas, combustibles diesel y destilados, o

Apertura 1 $\frac{1}{2}$ " (38 mm) para el crudo pesado y aceites combustibles, lubricantes pesados aceites y aceites no transparentes de gas.

ZONA - ZONE SAMPLER

El **ZS-1 muestreador de zona** permite que el producto pase a través del tomamuestras a medida que desciende a través del líquido. Cuando el dispositivo se lleva a una parada, el cierra las válvulas, tomando una muestra a la profundidad deseada.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- Construcción de acero inoxidable
- Altura del cilindro: 12 pulgadas
- Diámetro: 3 cm
- Capacidad: 1,69 litros / 800 ml



LADRONES – TULSA OIL THIES

La válvula de mariposa o de corredera para toma de muestras. El conjunto de cierre de la válvula se encuentra en el interior del recipiente, lo que hace que sea una unidad más compacta en la parte inferior, permitiendo que el ladrón pase a través de una abertura tan pequeña como 5" de diámetro. El casting inferior tiene cuatro patas que hace que el ladrón quede estable. La pieza superior tiene un gancho para colgar el ladrón.



ESPECIFICACIONES TECNICAS

MATERIALES: ACRILICO, BRONCE, ALUMINIO
DISEÑO COMPACTO
CAPACIDAD: 710-1658ml
TAMAÑO: De 12 a 24"

Las válvulas de drenaje pueden ser instaladas en cualquier posición en el ladrón, salvo cerca de la parte superior o piezas moldeadas de la base

HIDROMETROS - TERMOHIDROMETROS

Los Hidrómetros de ICL, son fabricados en los Estados Unidos con calidad y precisión en la lectura. Fabricado en estricta conformidad con las especificaciones de la ASTM, para lecturas estrechas y precisas. Todos los instrumentos de esta serie están disponibles con certificación NIST, y como tal, sirven como patrones de referencia primarios en muchos laboratorios gubernamentales y privados. Se usa para determinar gravedad API de petróleo crudo y sus derivados, de acuerdo al Standard API MPMS capítulo 9.1, ASTM D1298 y E100.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

DIÁMETRO Entre $\frac{3}{4}$ " y 1"

ASTM 1H-40 H: -1 a 101 API.

Longitud: 330mm

ASTM 41HL-74H: -1 a 101 API. Estos hidrómetros están fabricados con un termómetro en la parte inferior.

Longitud 380mm

ASTM 82H-125H: 0,650 a 1,500 Gravedad específica @ 60/60F

Longitud 330mm

ASTM 126H-144H: 1,050 a 2,000 Gravedad específica @ 60/60F

Longitud 260mm

ASTM 151H-152H: 0.995 a 1,038, -5 A 60 g / L, **ASTM para SUELO**

Longitud 280mm

ASTM 293H-298H: 5,83 A 8,23 lbs/gal para productos derivados del petróleo y otros líquidos de tensión superficial similar (33 dinas / cm o menos)

Longitud 330mm

ASTM 300H-309H: 600 A 1100 lbs/gal. Estos hidrómetros están fabricados con un termómetro en la parte inferior del cuerpo.

Longitud 330mm

ASTM 310H: 500 a 650kg/m³, Para GLP (Gás licuado de Petróleo)

Longitud 355mm

ASTM 311H-320H: 600 A 1100 lbs/gal. Estos hidrómetros están fabricados con un termómetro en la parte inferior del cuerpo,

Longitud 380mm

DENSÍMETRO DM-300 Y DM-300/HEAT

El principio de funcionamiento es el método de resonancia (elemento de vibración). Se basa en una modificación de las características de frecuencia de la unidad sensible y la resistencia del sensor de temperatura en dependencia de las características del líquido medido.

CARACTERÍSTICAS

- Portátil.
- Diseño del dispositivo simplifica considerablemente el procedimiento de muestreo y preparación de muestras.
- El operador no necesita jeringas de plástico y otros artículos especiales de vidrio de laboratorio.
- Cámara de medición está diseñado especialmente para líquidos muy viscosos.
- Menor mantenimiento, 2 veces menos comparados con la competencia.
- Compensación automática de temperatura.
- Efecto de la viscosidad: compensación automática.



APLICACIONES

Melaza; control de densidad en la producción de etanol;
Industria Química, cosmética, farmacéutica, del petróleo, alimentos,
y productos lácteos. % De verificación alcohol en industria de las
bebidas

Densidad de control en puntos de venta y puntos de entrega

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PRINCIPIO DE OPERACIÓN: Resonancia

RANGO DE DENSIDAD: 0 a 3 g/cm³

PRECISION EN LA DENSIDAD: ± 0.0002 g/cm³

VISCOSIDAD MAX: 50Cp (disponibilidad hasta 700cP bajo pedido
sujeto a modificaciones en el precio)

RANGO DE TEMPERATURA: 0°C A 50°C (32°F A 122°F)

PRECISION EN LA TEMPERATURA: $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$

RESOLUCION: 0.0001 g/cm³; $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$

FUENTE DE ALIMENTACION: 110-220VAC

TRANSFERENCIA DE DATOS: Bluetooth

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD: ISO 9001:2000

NORMATIVIDAD: Cumple con EN 61326 ; EN5011 ; EN 50082-2

DIMENSIONES: 140 x 100 x 290 mm (5.5 x 3.9 x 11.4 in)

PESO: 2Kg



CAPILARES DE VIDRIO CANNON



¿Por qué CANNON ofrece diferentes tipos de viscosímetros capilares de vidrio?

Esto se debe a que un único viscosímetro capilar no puede aplicar para todas las determinaciones de viscosidad cinemática, debido a que dependen de su aplicación en particular:

TIPOS DE CAPILARES:

CANNON-FENSKE. Viscosímetro Cannon-Fenske de rutina es un viscosímetro robusto y de bajo costo que funciona bien si el líquido a ser medido es transparente o translúcido.

UBBELOHDE Se utilizan para medir líquidos transparentes, pero que poseen la misma constante a todas las temperaturas. Esta propiedad es ventajosa cuando las mediciones se hicieron en un número de diferentes temperaturas.

VISCOSÍMETROS DE FLUJO INVERSO: viscosímetros especiales se han diseñado para probar líquidos opacos.

VISCOSÍMETROS PEQUEÑO VOLUMEN En algunas situaciones, como en un laboratorio clínico, la cantidad de líquido disponible para la medición es muy pequeño. viscosímetros Se han diseñado varios que requieren de un mililitro o menos de líquido.

VISCOSÍMETROS DE DILUCIÓN Las estimaciones del tamaño molecular y la forma de grandes moléculas de polímero se puede obtener a partir de mediciones de viscosidad cinemática de soluciones diluidas de los polímeros.

VISCOSÍMETROS DE VACÍO. En aplicaciones en que los líquidos son demasiado viscoso para fluir fácilmente por gravedad. CANNON ofrece varios tipos de viscosímetros de vacío, como el vacío Cannon-Manning, el vacío Asphalt Institute, y el vacío Modificado Koppers.

CENTRIFUGA ICL

CENTRIFUGA PORTATIL PARA CRUDO, Para la determinación de agua y sedimentos en petróleo crudo por método de centrifugación durante la transferencia de la custodia en campo.

CARACTERÍSTICAS

- Pantalla de temperatura conmutable entre °C y °F
- Aislamiento sustancial para una menor pérdida de calor
- Requisitos de energía: 12V DC 40A
- Apertura en la tapa superior para la calibración de la velocidad por láser portátil
- Tacómetro

ESPECIFICACIONES TECNICAS

NORMATIVIDAD: Cumple con las especificaciones de: ASTM D96; MPMS Capítulo 10.4 IP

CAPACIDAD DE PRUEBA: Dos (2) tubos de centrifugado con cono corto

Rango de velocidad: 300 1800 RPM

RCF Rango: 20 a 700

CONTROL DE TEMPERATURA: Ambiente hasta 140 ° F (60 ° C)

LECTURA DE TEMPERATURA: Dos (2). Muestra digital independiente para el vaso centrifuga y Pre-Calentador

DIMENSIONES (in/cm): 18x22.5x10 (45.72x57.15x25.4)

PESO NETO: 50 libras (22,7 kg)



ACCESORIOS

Tubo de centrifuga de 100 ml Cono Corto
Tubo de centrifuga al 200% (100 ml) Cono Corto
Tapón de goma # 8 cónico
Tubo de centrifuga Brush, 12,5 ml

CENTRIFUGA LK

CARACTERÍSTICAS

- 4 PUESTOS
- Ahorro de espacio tapa deslizante de acero inoxidable.
- Acceso tacómetro con la tapa cerrada.
- De velocidad variable de control del motor.
- Diseño de doble aislamiento evita la pérdida de calor.
- Construcción robusta de acero
- sección Pre-calentador de 2 lugares con 2 soportes de tubos adicionales.
- Tazón Calentador Ambiente para mantener la muestra a temperatura adecuada mientras gira.
- Tamaño práctico para ahorrar espacio

ESPECIFICACIONES TECNICAS

MATERIAL: acero al carbón

CAPACIDAD DE PRUEBA: Dos (2) tubos de centrifugado con cono corto

CORRIENTE: 115VAC

POSICIONES: 4, Para tubos de centrifuga de 100ml de cono corto

DIMENSIONES: 18 "X 22 1/2" x 12 1/2 "con la tapa abierta

PESO NETO: 50 libras (22,7 kg)

ACCESORIOS

"A" 12,5 Tubos Finger

"B" Tubos en forma de pera

"C" Tubos de cono largo

"D" Tubos de cono corto

KARL FISCHER

Titulador volumétrico para la determinación de humedad.

CARACTERÍSTICAS

- **Precisión sistema de entrega de valorante.** 40.000 etapas de entrega de la bomba de pistón de dosificación lo que da una Precisión 0,1%.
- **Sistema de Sellado para disolvente.** El cambio es rápido y sencillo sine xponerlo a la humedad del ambiente
- **Contra difusión en la punta de bureta.**
- **Agitador incorporado.** para funcionar de 200-2000 RPM. Agitador externo opcional disponible
- **Desecante recargable.** Evita la entrada de humedad ambiental en el sistema
- **Tapa de botellas en PTFE.** Adaptables a cualquier botella de rosca GL45
- Cartuchos extraíbles desecantes
- **Adaptable, la determinación de humedad de alta precisión.**
- **Sistema de Bureta Clip-Lock™ intercambiable** Con Clip-Lock™, sólo toma un par de segundos para cambiar las buretas de reactivos para realizar una valoración diferente, con el de evitar la contaminación cruzada y reducir la pérdida de tiempo y reactivos.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ALCANCE	100 ppm a 100%	
RESOLUCIÓN	1 ppm (0,0001%)	
UNIDADES DE RESULTADOS	%, Ppm, mg / g, mg / g, mg, g, mg / ml, g / mL, mg / pc, g / pc	
TIPO DE MUESTRA	líquida o sólida	
ELECTRODO	Tipo	pin platino doble, electrodo de polarización
	Conexión	BNC
AGITADOR EXTERNO	Tipo	magnética, ópticamente regulado, agitador digitales
	Impresora	imprimir directamente desde la HI 903 a una impresora a través del puerto paralelo
PANTALLA GRÁFICA	5,7 "(320 x 240 píxeles) LCD a color	
IDIOMAS	Inglés, portugués y español	
DIMENSIONES	390 x 350 x 380 mm	
PESO	Aproximadamente 10 kg (22 lbs.)	

BALANZA SEMIANALITICA

CARACTERÍSTICAS

- Cabina de protección
- Unidades de medida: g, kg, ct, oz
- Lecturas%, + / - CTE
- Celda Tipo de sensor electromagnético
- Plato de acero inoxidable
- Estabilidad en la lectura indicada
- Teclado resistente a los disolventes
- Salida RS232 para PC o impresora
- Salida Ethernet (opcional)
- Salida USB (opcional)
- Registro y descarga de las lecturas de la norma "GLP"



ESPECIFICACIONES TECNICAS

CAPACIDAD: 500gr
LEGIBILIDAD: 0.001gr
REPRODUCIBILIDAD: $\pm 0,001$ gr
LINEALIDAD: + - 0,002 G
TIEMPO DE RESPUESTA AJUSTABLE: De 0.5 a 2s
TEMPERATURA: DE 10 A 50C°

UNIDADES DE MEDIDA: G, KG,%,
PESO DE CALIBRACIÓN: 200gr
SALIDA DIGITAL: RS232
GRADO DE PROTECCIÓN IP-65
POTENCIA: 90 A 240 VCA (50/60 HZ)
PESO: 4KG

BALANZA DE PRECISIÓN

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- Unidades de medida: g, kg, ct, oz
- Lecturas en% + / -, CTE
- Plataforma de acero inoxidable
- Indicador de estabilidad de la lectura
- Teclado resistente a los disolventes
- Salida RS232 para PC o impresora
- Salida de alarma (opcional)
- Salida Ethernet (opcional)
- Puerto USB (opcional)
- Grado de protección IP-54
- Capacidad 2.000 gr, 4.000gr, 5000gr, 8.000gr, 15.000gr
- Legibilidad 0,01gr – 0,1gr -



BALANZAS INDUSTRIALES PORTATIL

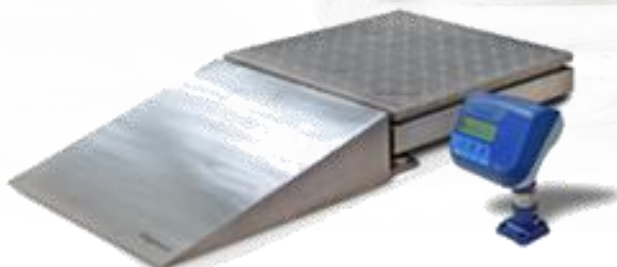
ESPECIFICACIONES TECNICAS

- ✓ El tiempo de respuesta extremadamente rápido
- ✓ Factor de corrección
- ✓ Indicador de estabilidad de la lectura
- ✓ Plataforma de acero al carbono o acero inoxidable
- ✓ Panel de la torre de instalación
- ✓ Fuente de alimentación o la batería (opcional)
- ✓ Salida de 4-20mA (opcional)
- ✓ Salida de alarma
- ✓ Salida RS232 para PC o impresora
- ✓ Salida Ethernet (opcional)
- ✓ Puerto USB (opcional)
- ✓ Protección IP-67



- Capacidad: 8kg, 15kg, 30kg, 60kg
- Legibilidad 0,1gr

BALANZAS INDUSTRIALES DE PISO



- Capacidad: 15Kg, 100kg, 500kg, 1000kg
- Legibilidad 0,1gr -

ANALIZADOR DE CONDUCTIVIDAD

VENTAJAS



PARAMETROS DE LECTURA: Conductividad, Resistividad, Salinidad, STD.

VENTAJAS:

- Menú autoexplicativo
- Calibración interna
- Calibración y check automático
- Compensación automática de temperatura
- Ajuste coeficiente de temperatura
- Monitoreo automático de carga
- Hasta 99 datos en almacenamiento de memoria
- Cumple con Norma ASTM D:2624
- Indicador local
- Resistividad a aguas puras.

APLICACIONES

Combustible de aviación, Químicos, Petroquímicas, Aguas en general. **APLICACIONES:** Combustibles, Tintas, pinturas, soluciones acuosas y alcohólicas, medición de cloruros en el petróleo crudo

ESPECIFICACIONES TECNICAS

CONDICIONES DE LA MUESTRA

(Depende del Equipo)

RANGO DE MEDICION CONDUCTIVIDAD: 0 a 200uS/cm

RANGO DE MEDICION RESISTIVIDAD: 0,5-5 Ohmcm x cm a infinito

RANGO DE MEDICION SALINIDAD: 0-80%

RANGO DE MEDICION STD: 0 A 10.000 ppm NaCl o CaCO₃

COMPENSACION DE TEMP. AUTOMATICA: -10- 120°C

RESOLUCION: 0,001/0,01/0,1/1

SEÑALES:

- Salida RS232 para PC o impresora
- RS485, en Modbus , Protocolo Hart (opcional),

ALIMENTACION: Batería de 9Vcc

PROTECCIONES: IP-67, IP-65

ACCESORIOS Y CONSUMIBLES.

- Maleta de transporte en PP, resistentes a choques y solventes.
- Sensor de conductividad
- Solución de conductividad
- Soporte para brazo articulado



ANALIZADOR DE GAS PORTATIL



PARAMETROS DE LECTURA: H₂S, CO, O₂, SO₂, Cl₂, HCN, NO₂, NH₃, PH₃, O₃, NO, ClO₂

VENTAJAS:

- Medición de uno o varios gases simultáneamente (dependiendo modelo)
- Envía señales de audio, vibratoria y visual.
- Hasta 2 años sin ningún costo de mantenimiento.

-PROTECCIÓN: IP 67, IP-66

ACCESORIOS:

- Kit para la medición en sitio confinado
- Cargador de batería
- Kit de calibración

CABLE DE ALGODÓN PARA TOMAMUESTRAS

- Cordón 100% de algodón
- Trenza sólida
- Sin esmaltar
- Puede incluir:
 - Gancho de seguridad,
 - Anillo
 - Carrete
 - Marcación con ferulas de bronce cada 5'

LONGITUD: De 50' a 3000'

También disponible en cadena



ACCESORIOS BALANZAS



- Pesas de calibración
- Impresoras,
- Tiqueteadoras

LINTERNA VERSABRITE II HANDS FREE LIGHT



VersaBrite™ 2250 Deluxe Kit linterna está hecha de resistente resina de policarbonato que resiste los productos químicos, el agua y la corrosión. Es una linterna manos libres con cabeza giratoria y clip. **Color : Negro**

LINTERNA "HEADS UP LITE"

Linterna manos libres (LED / Xenón) 2620. Le da la opción de usar la lámpara de xenón para luz brillante intensa o 3 LEDs para ahorrar batería. El cabezal multi-ángulo de giro permite dirigir la luz donde usted la necesita. Incluye Una correa de goma para casco y una correa de tela ajustable para la cabeza. **Material del cuerpo: resina ABS**



GUANTES Y GAFAS DE SEGURIDAD



GUANTES DE LABORATORIO. Sin polvo, Nitrilo. Caja x 100 unidades
Tallas disponibles: M, L, XL

GAFAS DE SEGURIDAD:

- Disponible con antiempañante y versión ULTRA DURA



LINTERNA "SABRELITE"

Con tecnología LED que produce un haz de luz blanco, tan brillante como una linterna incandescente y proporciona 10.000 horas de vida útil de la batería.

Cuerpo robusto y ligero de resina ABS es sumergible, y con un toque de encendido / apagado del lente elimina la descarga accidental. Está alimentado por 3 pilas alcalinas tipo C. **Material del cuerpo: EXL**



LINTERNA "STEALTHLITE™ 2410"



Tecnología LED. Proporciona un verdadero y brillante haz de luz. Es resistente a la corrosión, temperaturas extremas y sumergible. Está alimentado por 4 pilas alcalinas tipo AA (incluidas). Para operación a manos libres, SOLICITE EL SOPORTE OPCIONAL PARA CASCO. **Material del cuerpo: Resina EXL**



www.syz.com.pe

MEDICIÓN

TEMPERATURA

LADRONES

CALIBRACIÓN

TOMAMUESTRAS

CINTA

POMADA

ASTM

TP7

HIDROMETRO

PROBETA

DENSIDAD

TERMOMETRO



SYZ CONTROL DE FLUIDOS SAC

Centro Empresarial ICONO Miraflores
Av. 2 de Mayo 516 – Of 201 Miraflores
Lima - Peru
Te: +51 (1) 705-5559 Ext. 1

EQUIPOS, SISTEMAS Y SERVICIOS PARA EL MANEJO Y CONTROL DE FLUIDOS